This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number:

06-007220

(43) Date of publication of application: 18.01.1994

(51) Int.CI.

A45D 33/34 C08J 9/06 // C08L 23:26

(21) Application number: 04-190042

(71)Applicant:

SHIN ETSU POLYMER CO

LTD

(22) Date of filing:

24.06.1992

(72)Inventor:

SUZUKI KIJIYOSHI

(54) PUFF FOR COSMETIC POWDER

(57) Abstract:

PURPOSE: To provide a puff which is superior in the touch, elasticity and weather-proof properties, and neither discolors after long time use, nor swells and deteriorates in spite of its contact with silicone oil.

CONSTITUTION: This puff comprises a chlorinated polyethylene sponge, a composition in which chlorinated polyethylene of 100 pts.wt. is mixed with stabilizer of 0.5-50 pts.wt., organic foaming agent of 0.5-20 pts.wt. and organic peroxide of 0.5-10 pts.wt.

LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出頗公開香号

特開平6-7220

(43)公開日 平成6年(1994)1月18日

(51) Int.CL.5		竣別記号	庁内整理番号	FI	技術表示箇所
A 4 5 D	33/34				
C081	9/06	CES	9268-4F		
# C08L	23:26				

審査請求 未請求 請求項の数1(全 4 頁)

(21)出題各号	特班平4-190042	(71)出題人 000190116 信越ポリマー株式会社
(22)出題日	平成 4 年(1992) 6 月24日	東京都中央区日本橋本町 4 丁目 3 香 5 号 (72)発明者 鈴木 紀二艮
		埼玉県大宮市吉野町 1 丁目408番蚫 (信 越ポリマー株式会社商品研究所内
		(74)代理人 弁理士 山本 亮一 (外1名)

(54)【発明の名称】 化粧用パフ

(57)【要約】 (修正有)

【目的】 本発明は、感触、弾性に優れていながら、耐候性に優れていて長期間の使用に際して変色することがなく、またシリコーンオイルと接触しても膨調的化することのない化粧用パフを提供する。

【構成】この化粧用パフは、塩素化ポリエチレン 160度 置部に、安定剤 9.5~50重量部、有機発泡剤 9.5~20度 置部および有機過酸化物 9.5~10重量部を配合した組成 物より得られた塩素化ポリエチレン製スポンジからなる ものである。 (2)

1

【特許請求の範囲】

名符未设定

【請求項1】塩素化ポリエチレン 100重畳部に、安定剤 0.5~50重置部、有機発泡剤 0.5~20重置部および有機 過酸化物 0.5~10重置部を配合した組成物より得られた 塩素化ポリエチレン製スポンジからなる化粧用パフ。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】本発明は化粧用バフ、とくには油 性化粧品用として好適な塩素化ポリエチレン製スポンジ からなる化粧用パフに関するものである。

[0002]

【従来の技術】従来、化粧用パフとして、NBR シリ コーンゴム等の合成ゴムからなるスポンジまたはポリウ レタンフォームから作られたものが一般に使用されてい るが、NBRスポンジやポリウレタンフォームからなる ものは耐候性に劣り長期間使用している内に変色を起こ す欠点があり、またシリコーンゴムスポンジからなるも のは感触、弾性に優れている反面、化粧品中に多用され ているシリコーンオイルにより膨満劣化する欠点があ り、いずれも使用分野が副約されていた。

[00031

【桑明が解決しようとする課題】したがって、本桑明の 目的は感触、弾性に優れていながら、耐候性に優れてい て長期間の使用に殴して変色することがなく、またシリ コーンオイルと接触しても膨潤劣化することのない化粧 用パフを提供するものである。

[0004]

【課題を解決するための手段】本発明者は上記課題の解 決のため鋭意研究の結果。化粧用パブの素材として塩素 発明に到達した。すなわち、本発明は塩素化ポリエチレ ン 100重畳部に、安定剤 0.5~50重量部、有機発泡剤 0.5~20重量部および有機過酸化物 0.5~10重量部を配 合した組成物より得られた塩素化ポリエチレン製スポン ジからなる化粧用パフに関するものである。

【0005】これをさらに詳細に説明すると、本発明の 化粧用パフにおいて素材として用いられる塩素化ポリエ チレン製スポンジは、塩素化ポリエチレン 100重量部に 対し、必須成分として、安定剤 0.5~50重量部 有機発 **泡剤 0.5~20重量部および有機過酸化物 0.5~10重置** 部、また任意成分として可塑剤 100重量部以下、架橋助 剂10重量部以下,充填剂 300重量部以下、岩色剂20重量 部以下、さらに必要に応じて滑剤、帯電防止剤、加工助 剤、酸化防止剤、紫外線防止剤、難燃剤などの所定量を 添加配合してなる組成物を、均一に混錬した後、加熱発 **泡して得られるものである。**

【0006】上記組成物で使用される塩素化ポリエチレ ンとしては、塩素含有量が25~45重量%、とくには30~ 40重量%の非晶質の材料が望ましく。これには例えば、 市販のエラスレン 301MA、同〈以下同じ〉301A、 351A - 50 - ば、フタル酸ジオクチル、フタル酸ジブチル、フタル酸

(E), 401A(E), TR. 302NA(E), 352NA(E), 402NA(E), 3 52NAS、 352PA、 452NA、 406AE、253AおよごA303A (以 上、いずれも昭和電工社製、商品名)などが使用でき る。なお、この塩素含有量が25重量%未満では結晶性の ものになり易く、そのため得られる化粧用パフのゴム弾 性が劣り、また45重量%を超えると化粧用パフの剛性が 高いものとなるので好ましくない。

【0007】安定剤としては、化粧パフが人体に触れる ことを前提としているため、重金属系の例えば、鉛、す 19 ず、バリウム系のものは好ましくなく、亜鉛、アルミニ ウム、マグネシウム系のものが望ましい。これには例え は、ハイドロタルサイト(協和化成工業社製)。ケイ酸 アルミニウム。ケイ酸マグネシウムなどが挙げられ、そ の添加置は塩素化ポリエチレン 100重量部に対して 0.5 ~50重量部、とくには5~20重量部が好ましい。とれが 0.5重置部未満では安定剤添加による効果がなく、50重 置部を超えて添加すると、それ以上の効果の向上が望め ずコストの上昇を来すだけなので好ましくない。

【0008】有機発泡剤としては、その分解温度が 150 20 ℃以上、とくには 170℃以上のものが好ましい。これが 150°C未満では後述する一次加疏、一次発泡時に発泡剤 が全量発泡するなどコントロールしにくく、得られる化 粧用パフが硬めになる。有機発泡剤の代表例には、ジニ トロソペンタメチレンテトラミン、アゾジカルボン酸ア ミド、4-4°-オキシピスペンゼンスルフォニルヒド ラジッド、ヒドラゾジカルボン酸アミド等が挙げられ、 これらは1種または2種以上の組み合わせで使用され る。この添加量は塩素化ポリエチレン 100重置部に対し て 6.5~20重量部、とくには1~5重量部が好ましい。 化ポリエチレン製スポンジが好適であることを見出し本 30 これが 0.5重量部未満では発泡が十分に行われず、20重 置部を超えると分解ガスの発生置が多過ぎて異常発泡 (セル径の異常に大きなものが混ざること) となるので 好ましくない。

> 【0009】有機過酸化物としては、その1分半減期が 146~ 200℃のものが望ましく、これには例えば、1. 1-ビス(t-ブチルパーオキシ)-3,3,5-トリ メタルシクロヘキサン、モーブチルバーオキシイソプロ ピルカーボネート、モーブチルパーオキシベンゾエー ト、ジクミルバーオキサイド、2、5 - ジメチルー2、 40 5-ビス(1-ブチルパーオキシ) ヘキサン、1-ブチ ルクミルパーオキサイド等が挙げられ、これらは1種ま たは2種以上の組み合わせで使用される。この添加量は **塩素化ポリエチレン 100重量部に対して 0.5~10重置** 部」とくには1~5.重置部が好ましい。これが 0.5重置 部未満では未加端となり易く、10重量部を超えると、得 られる化粧用パフが弾性を失い樹脂状となるので好まし くない。

【①①10】可塑剤としては通常塩化ビニル系樹脂に用 いられているものであれば使用できる。これには例え

3

ジイソノニル、フタル酸プチルベンジルなどのフタル酸 エステル類;アジピン酸ジオクチル、アジピン酸ジイソ ノニル、アジビン酸ジーn-ブチル、セバシン酸ジブチ ルなどの脂肪族二塩基酸エステル類;ベンタエリスリト ールエステル。ジエチレングリコールベンゾエートなど のグリコールエステル類;トリクレジルホスフェート、 トリフェニルホスフェートなどのリン酸エステル類。エ ポキシ化大豆油。エポキシ化アマニ油などのエポキシ化 袖類; クエン酸アセチルトリプチル、クエン酸アセチル トリオクチル、クエン酸トリーnープチルなどのクエン 10 酸エステル類:トリメリット酸オクチル、トリメリット 酸トリイソデシルなどのトリメリット酸トリアルキル 類: テトラーnーオクチルピロメリテート、ポリプロピ レンアジペート、その他ポリエステル系可塑剤などが挙 けられ、これらは1種または2種以上の組み合わせで使 用される。この添加量は塩素化ポリエチレン 100重量部 に対して等置以下、とくには5~50重量部が好ましい。 これが等置を超えると混練操作性が悪くなり、また加硫 阻害を起こし易くなる。

【①①11】報橋助剤としては、トリアリルシアヌレート、トリアリルイソシアヌレート、トリメチロールプロパントリメタクリレート、トリアリルトリメリテートなどの多官能性モノマーが挙げられる。この添加量は塩素化ポリエチレン 100重量部に対して10重量部以下、とくには1~5重量部が好ましい。これが10重量部を超えると得られる化粧用パフの弾性が損なわれるので好ましくない。

【0012】充填剤としては、化粧用パフの母科の強度 向上のためには湿式または乾式法によって得られたシリ 力が好ましく。塩素化ポリエチレン 100重置部に対して 概ね30重置部以下の範囲で使用される。これが30重置部 を超えると得られる化粧用パフが脆いものとなるので好 ましくない。増量を目的とする充填剤としては重習炭酸 カルシウム、軽質炭酸カルシウムなどの炭酸カルシウム、タレー、アルミナホワイト、炭酸パリウム、タルク などが挙げられ。これらは1程または2程以上の組み合 わせで使用される。これらは硬さの調整を目的に添加し てもよく、その場合の添加量は塩素化ポリエチレン 100 重量部に対して最大 100重量部であって、それ以上の添 加は組成物の加工性を損なうので好ましくない。

【0013】 着色剤としては通常塩化ビニル制脂に用いられているものであれば使用できる。このような着色剤には、例えばアルミニウム粉、ブロンス粉などの金属類、カーボンブラックなどの炭素類、酸化チタン、亜鉛等、べんがらなどの酸化物類、沈降性竊酸パリウムなどの臓酸塩類、炭酸カルシウム、塩基性炭酸マグネシウムなどの炭酸塩類、クレー、群青などのケイ酸塩類、黄鉛などのクロム酸塩類、コバルトブルーなどのアルミン酸塩類、紺青などのフェロシアン化合物類などの無機額を制したサインに、ドロスタントカーミンの機能を

アゾエロー AAA. レーキレッドCなどのアゾ顛斜類、フタロシアニンブルー、インダントロンブルー、キナクリドンレッドなどの多環式顔斜類、ビクトリアピュアブルーBDレーキ、アルカリブルートーナーなどの築行レーキ類。アジン顔斜類、蛍光顔斜類などの冷機顔料:および塩基性染料、酸性染料、油溶染料、分散染料などの染料;が挙げられる。これらの音色剤は1種単独で用いてもよい。この添加量は一般に少量で済む場合が多く、塩素化ポリエチレン 100重量部に対し有機顔料の場合で9.01~2重量部、無機顔料の場合で1~2重量部、無機顔料の場合で1~2重量部で充分である。

【0014】前述したように、上記組成物にはさらに必要に応じて滑削、帯電防止削、加工助削、酸化防止削、燃外線防止削、難燃削などの所定置を添加配合することができる。滑削としては、ステアリン酸、バルミチン酸、ミリスチン酸などの脂肪酸系滑削、ステアリン酸アミド、バルミチン酸アミド、メチレンビスステアロアミドなどの脂肪族アミド系滑削、モノステアリン酸グリセリン、ジアミノステアリン酸エチル、ブチルステアレートなどの脂肪酸エステル系滑削、あるいは金属石けん、低分子ワックス、ポリエチレンワックス、流動バラフィンなどが挙げられ、これらは1種または2種以上の組み合わせで使用される。

【0015】帯電防止剤としては、カチオン系。アニオ ン系、非イオン系もしくは両性の各種界面活性剤が使用 される。具体的にはアルキルアミン塩、アルキル第四級 アンモニウム塩、アルキルイミダゾリン誘導体、脂肪酸 アミン塩、アルキルリン酸エステル塩、アルキル硫酸エ ステル塩、ポリオキシエチレンアルキルエーテル、脂肪 30 酸グリセリンエステルなどが挙げられ、これらは1種ま たは2種以上の組み合わせで使用される。加工助剤とし ては、メチルメタクリレート系制脂などが用いられる。 【0016】酸化防止剤としては、アルドールーαーナ フテルアミン、N-N-ジフェニル-p-フェニレンジ アミン、フェニルーβーナフテルアミン、2,6-ジブ チルーロークレゾール、2、5ージーもープチルハイド ロキノン、2、2 ーチオピスー(4 ーメチルー6ー t ープチルフェノール〉、アルキル化アリールホスファイ トなどが挙げられ、これらは1程または2種以上の組み 40 合わせで使用される。

【0017】 繁発級防止剤としては、フェニルサリシレートなどのサリテル酸誘導体、2,4-ジヒドロキノンベンゾフェノンなどのベンゾフェノン系化合物。2-(2)-ヒドロキシー5)-メチルフェニル)ベンゾトリアゾールなどのベンゾトリアゾール系化合物。しゅう酸アニリド誘導体などが挙げられ、これらは1種または2種以上の組み合わせで使用される。

などのクロス酸塩類、コバルトブルーなどのアルミン酸 【0018】難燃剤としては、三酸化アンチモン、アン 塩類、紺青などのフェロシアン化合物類などの無機顔 チモン酸ソーダ等の無機化合物、リン酸エステルおよび 料:トルイジンレッド、パーマネントカーミンFB、ジス 50 リン酸化合物、塩素化パラフィン、塩素化ポリオレフィ

ン等の塩素系難燃剤、ヘキサブロモベンゼン等の臭素系 難燃剤などが挙げられ、これらは1種または2種以上の 組み合わせで使用される。

5

【0019】上記した各種の成分からなる組成物より、 本発明の化粧用パフの素材となる塩素化ポリエチレン製 スポンジを得るには、まず適宜容器に塩素化ポリエチレ ンと安定剤を、必要に応じて可塑剤や集績助剤と共に、 それぞれ計量して仕込み、撹拌混合する。得られた混合 物を加圧ニーダー、バンバリーミキサー等に移し、60~ 先立って、必要に応じて充填剤や着色剤を添加してもよ い。得られた境状復譲物は加熱した二本ロールに巻付け てロール線りを行い、さらに有機発泡剤と有機過酸化物 を添加して均一に混線した後、シート状に分出する。こ のシートはスペーサーより若干厚めにし、上下にプレス 板をあてがって加圧機中で 170~ 180°Cで5~10分間の 一次加硫、一次発泡を行う。得られたスポンジシートを 取り出し、フリーの状態として 185~ 220℃のオーブン に19~30分入れて二次加議。二次発泡を行い、塩素化ポ リエチレン製スポンジのシートを得る。

【0020】得られた塩素化ポリエチレン製スポンジ は、次にその片面または両面の表皮をスライザー等によ り剥ぎ取り、所望の形状に打ち抜くことにより本発明の 化粧用パフとすることができる。

[0021]

【作用】本発明による化粧用パフは上記の塩素化ポリエ チレン製スポンジを素材とするため、感触、弾性に優れ ていながら、耐候性に優れていて長期間の使用に際して 変色することがなく、またシリコーンオイルと接触して も膨潤劣化することがない。

[0022]

【実施例】以下、本発明を実施例によりさらに具体的に 説明するが、本発明はこの記載に限定されるものではな

実施例1

a) エラスレン 351A (昭和電工社製、塩素化ポリエチ レン、商品名) 100重置部、b) ハイドロタルサイトKW -2200 (協和化成工業社製、安定剤、商品名)10重置 部。c〉tープチルクミルパーオキシド(有機過酸化 物) 3 重置部。d) トリアリルシアヌレート (架橋助

剤) 3重量部およびe) ジニトロソベンタメチレンテト ラミン(有機発泡剤) 3.5重置部の各成分をスケール5 として容貴1リットルのプラスチック容器に計量し、そ の内のa、bおよびdの各成分を混合し、この混合物を ロール表面温度が80°Cの6°二本ロールに均一に参付け て約10分間複練した。これに上記cおよびe成分を添加 して、さらに10分間混譲した後、厚み10t 、 200mm角の シートに予備成形した。次に、厚み9.5t、 200mm角のス ペーサーを準備し、この中に上記のシートを入れ、 170 120°Cで二本ロールにより均一に複雑する。この混雑に 10 °Cのプレスで7分間、一次頒疏、一次発泡を行った。シ ートをプレスより取り出し。 200°Cの乾燥機中に30分間 入れて二次加罐、二次発泡を行った。得られたスポンジ シートの比重は0.35であった。このシートの表裏両面の 表皮をスライサーで除去して 1000の接き型により厚み 10t× 100Φの化粧用パフを得た。

【0023】実能例2

実施例1において、a~e成分の他に可塑剤としてジオ クチルフタレート20重量部を加えた(a、b、d 各成分 と混合) ほかは同様にして化粧用パブを得た。この際の 20 スポンジシートの比重は0.25であった。

【0024】実施例3

実施例1において、a~e成分の他に可塑剤としてジオ クチルフタレート50重量部を加えた(a、b、d N成分 と混合)ほかは同様にして化粧用パブを得た。この際の スポンジシートの比重は0.18であった。

【0025】前記実施例1で得られた化粧用パフは硬 め、実施例2で得られた化粧用パフは中間、実施例3で 得られた化粧用パフは歌らかい感触であった。各パフを 化粧剤で多用されているジメチルシロキサンの6量体中 30 に室温で7日間浸漬したところ、重量変化も強度劣化も なく、各種化粧用パフとして使用できることが確認され た。なお、比較のためシリコーンゴム系の化粧用パフに ついて同様の試験を行ったところ、 200%の体債膨張の 上、強度の劣化が著しく、最早化粧用パフとして使用で きるものではなかった。

[0026]

【発明の効果】本発明の化粧用バフは感触、弾性に優れ ていながら、耐候性に優れていて長期間の使用に際して 変色することがなく、またシリコーンオイルと接触して 40 も膨潤劣化することがない。